

YASUI SEIKI

# 単板ナイフコーター『βコーター』

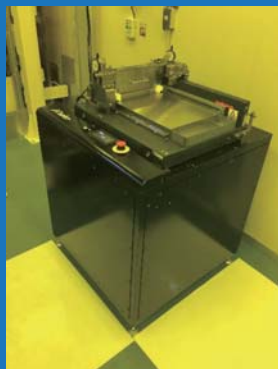
こんな  
ニーズに

手塗よりも安定したサンプルを作りたい

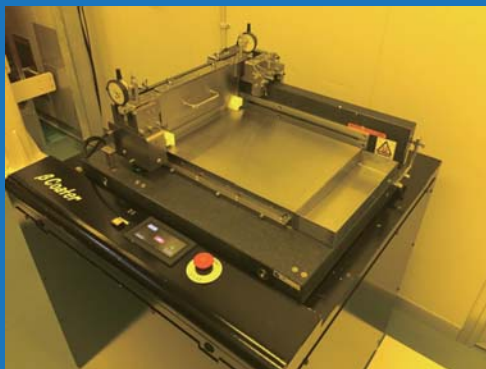
こんな  
ニーズに

厚膜塗布・乾燥条件シミュレーションに最適

簡単・手軽に



枚葉サンプルが



つくれます！



リニアモータ駆動による  
優れた平滑性！

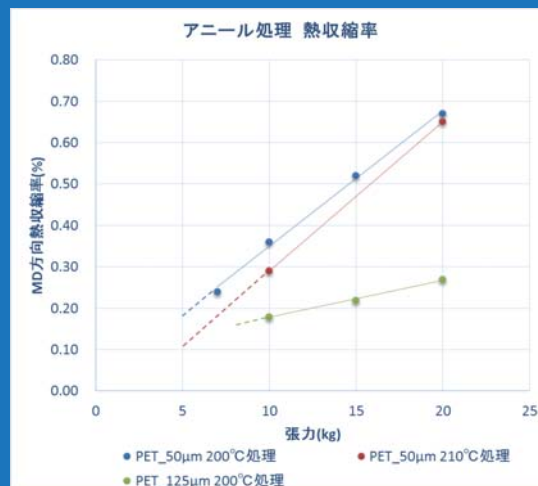
イナートオーブンとの  
組み合わせで効果大！  
※弊社大村研究所に常設

## 仕様

参考塗工厚	10μm～200μm	塗工巾	280mm
基材サイズ	A4、B4	塗工方式	可変ナイフブレード
定盤	精密石定盤	浮上方式	エア－ベアリング

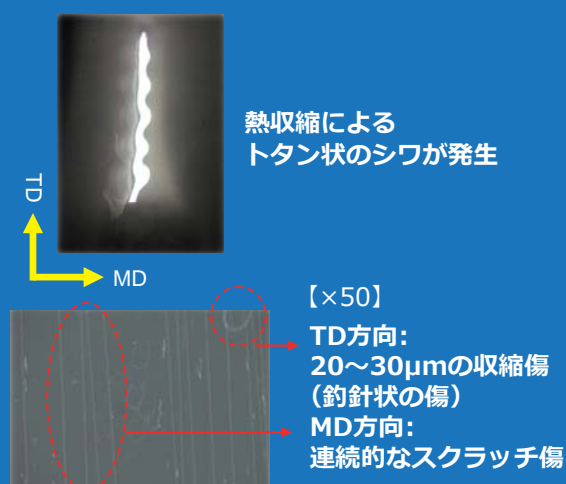
# アニール PET の特性

アニール処理原反 150℃加熱収縮率					
原反種類	設定温度	張力(kg)	MD(%)	TD(%)	測定方法
PET 50μm	未処理品	-	0.99	0.55	JISC-2318 150℃×30min
	PET_50μm 200℃処理	7	0.24	-0.03	
		10	0.36	-0.07	
		15	0.52	-0.14	
		20	0.67	-0.24	
	PET_50μm 210℃処理	10	0.29	-0.06	
		20	0.65	-0.21	
PET 125μm	未処理品	-	0.99	0.31	
	PET_125μm 200℃処理	10	0.18	0.01	
		15	0.22	-0.01	
		20	0.27	-0.04	

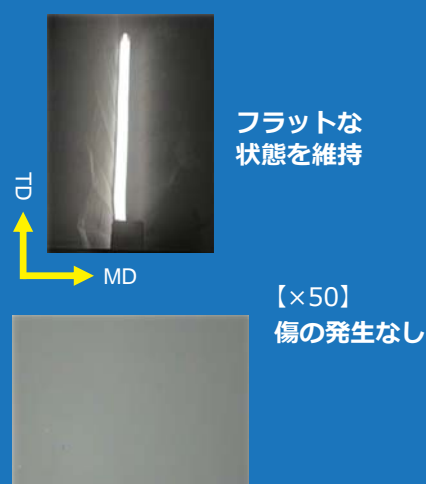


## 125μm PET 熱処理による平面性・キズへの影響 IN-1700アニール装置 VS. 一般的なアニール装置

### 一般的なアニール装置



### Yasui IN-1700機



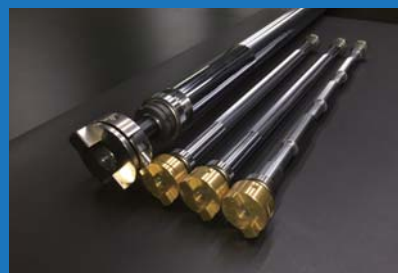
IN-1700機で処理する事により、平面性の優れた低収縮フィルムを得ることが出来ます。

YASUI SEIKI

# マイクログラビア塗工方式

Microgravure™

康井精機特許  
(第183775、2023414、3977679号他)



マイクログラビアは弊社発祥の塗工方式です  
弊社技術を結集し常に品質向上を追求し続けています

## 康井精機製の特徴

高品質・高精度

- ✓ 優れた塗膜均一性
- ✓ 低粘度液の薄膜塗工に最適
- ✓ 軽量で取り扱いが簡単（ロール交換が容易）
- ✓ ロールだけでなく組立て・取り付けも高精度
- ✓ 多種多様の納入実績

## 高品質を支える技術

技術と知見

- ✓ 全てのロールに弊社特殊仕上げを実施
- ✓ ロールのたわみの極少化や彫刻の精度、通紙のバランスなど多様な経験から改良
- ✓ お客様のニーズにあわせた塗工方式提案

弊社設備にてデモ対応可能！（お気軽に相談下さい）

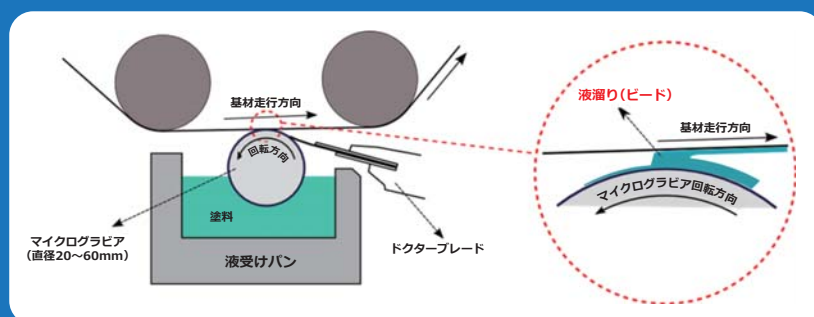
YASUI SEIKI

# マイクログラビア塗工方式詳細

Microgravure™

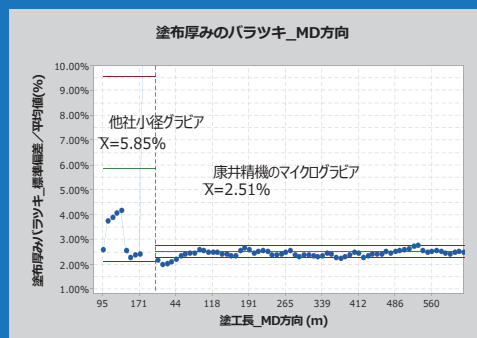
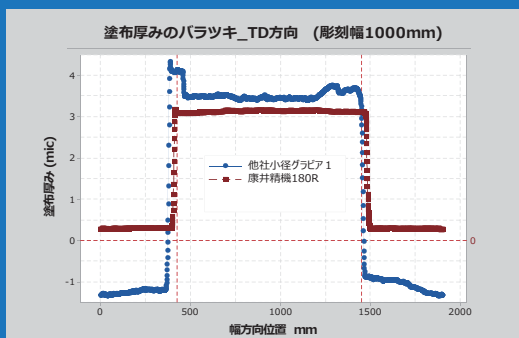
康井精機特許  
(第183775、2023414、3977679号他)

## マイクログラビアの仕組み



ロール回転方向と基材の進行方向が相反している為、塗料はらせん状に回転しつつビードを形成します。このビードから転写される塗面はスムージング効果により平滑で均一となります。

## 均一性評価



## 仕様等

※塗料・基材等の条件によります

塗工幅	～2,450mm	膜厚均一性	±2%
メッシュ	20～250	液粘度	～1,000CP
塗工厚み (Wet)	1μm～80μm	基材実績	PET、PP、金属箔紙、繊維等
実績・用途等	タッチパネル、リチウムイオンバッテリー、液晶パネル、太陽光パネル、反射防止フィルム、有機EL、包装品等		

# ミニラボ仕様詳細

## Mini-Labo™

### 標準仕様



塗工巾	120mm
基材巾	140mm
巻径	200mm
コア巾	140mm
ライン速度	0.2～2 m/min
寸法	650mm x 700mm x 450mm

### オプション

塗工巾拡張(～300mm)	熱風発生ユニット
スロットダイヘッド	UVランプ
ドライラミネート巻出し	セパレータ巻取り
ライン速度変更	フレーム拡張
キャビネット対応	EPC装置
パッチコート	非常停止ボタン

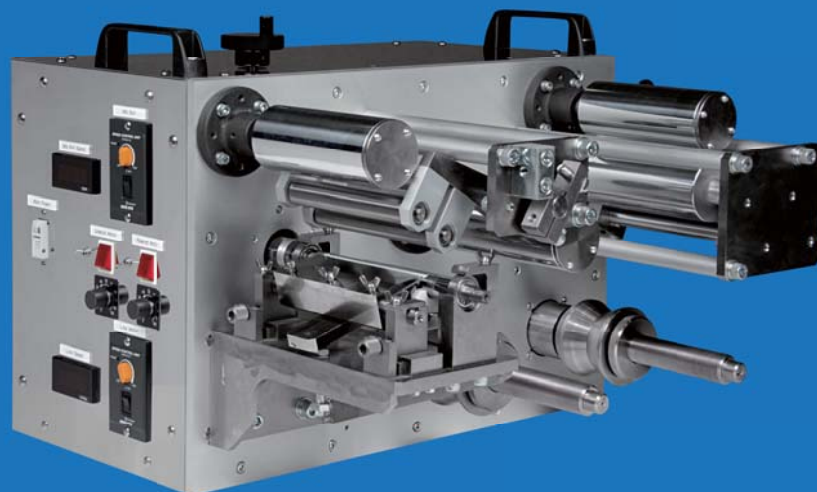


オプション例：  
スロットダイ、ラミネーター付き

**YASUI SEIKI**

# 卓上型テストコーター『ミニラボ』

## Mini-Labo™



**海外で多数実績のある卓上型テストコーター！**

**マイクログラビア方式により薄膜が簡単に成形可能！**

**手塗のステップアップ、エントリーモデルとして手軽に導入！**

**UV、ラミネーター、スロットダイ等カスタマイズ可能！**

### カスタム事例

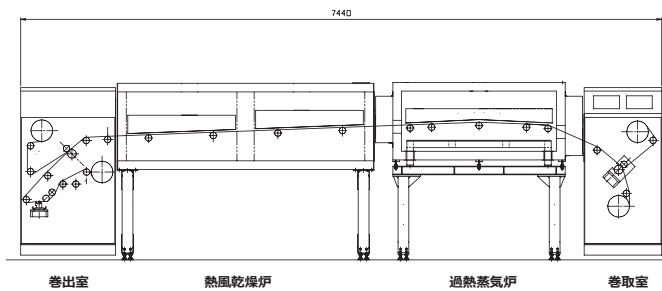




YASUI SEIKI

# RtoR 過熱水蒸気炉の紹介

過熱蒸気炉レイアウト図

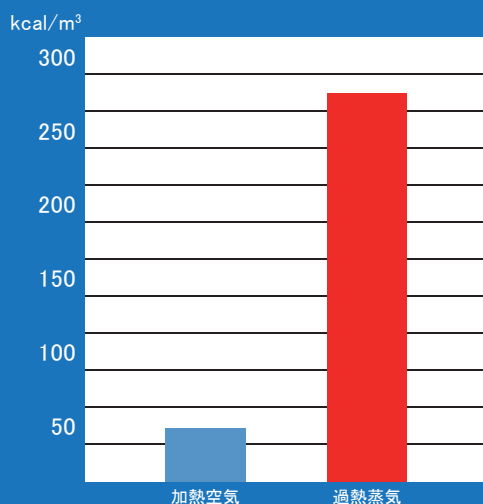


康井精機特許  
(第183775、2023414、3977679号他)

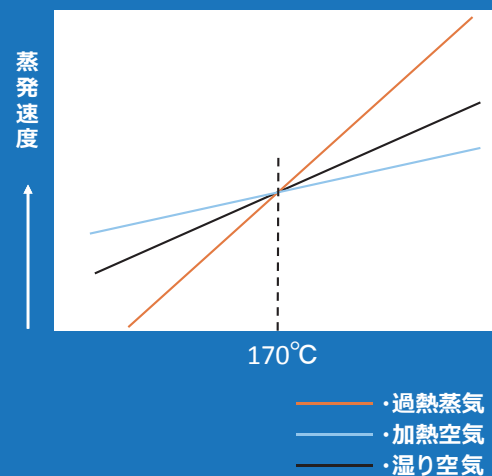


## 過熱水蒸気の特徴

- ✓ 加熱空気に比べて単位容積当りの熱容量が大きい。
- ✓ 170℃を超えると乾燥効率が極めて高くなる。
- ✓ 酸素を殆ど含まない低酸素雰囲気での加工が出来る。
- ✓ 過熱水蒸気は、対流伝熱に加えて放射伝熱、膜凝縮伝熱によっても伝熱する。



300℃における加熱空気と過熱蒸気の熱量



YASUI SEIKI

# (株)康井精機 Gr 長崎(大村市)の紹介

少量試作～量産試作及び、委託生産まで  
調合・分散・塗工・バッチ乾燥・冷蔵庫・エージングルーム→少量試作から対応

## 少量試作

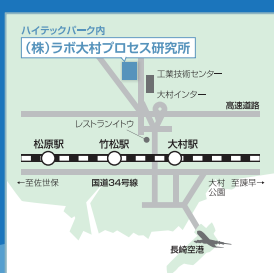
・ハンドコート ・単板用βコーター ・イナートオープン



## 量産試作及び、委託生産



装置名称	C/R CLASS	ヘッド	特徴
YS-300	1000	MG・ダイ・ナイフ AP (可変)	炉長 : 6.5m(max:180℃) 下側ヒーター有り(max:400℃)
IN-300	3000	ダイ	炉長 : 熱風炉 4.5m(max:200℃) IR炉 5m(max:400℃)
OS-750	塗工部 500 巻取部 3000	MG・ダイ・ナイフ	炉長 : 10m(max:175℃) UV:120~160W N2バージ可
IN-700	1000	ナイフ	炉長 : 熱風炉 24m(max:200℃) IR炉 16m(max:400℃)
過熱水蒸気炉	-	MG・AP (可変)	加熱水蒸気にて乾燥可(max:450℃) 無酸素状態
IN-1700	1000	MG・ナイフ	炉長 : 32m(max:230℃)
MP-1600	塗工部 1000 その他 5000	MG・ダイ	炉長 : 22m(max:165℃) UV:160W×2 N2バージ可



## 長崎空港から車で15分

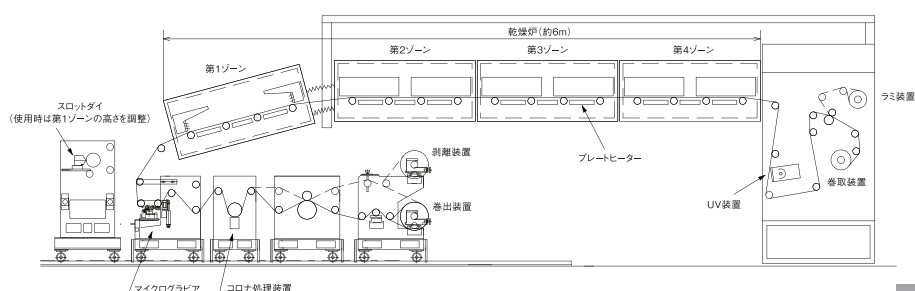
羽田便 1日19便(所要時間2h)  
伊丹便 1日 7便(所要時間1h)  
関空便 1日 1便(所要時間1h)  
神戸便 1日 4便(所要時間1h)  
※日帰り可能なロケーション

康井Gr長崎地区(康井精機大村・ラボ大村)にて、  
塗料化(調合・分散)から試作テスト・量産試作を経て、  
委託生産まで完結する環境が整っています。



## 大村研究所 設備紹介

### YS-300 コーター 開発用試作機 (300mm幅)

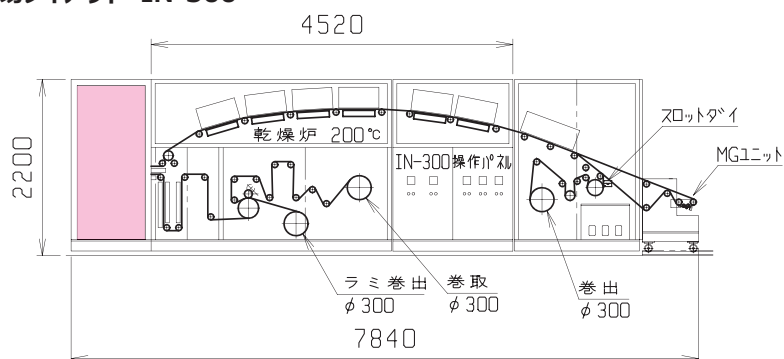


炉長:6.5m(max:180℃)  
下側ヒーター有り(max:400℃)



### IN-300 キュア・コーター 開発用試作機 (300mm幅)

#### 簡易レイアウト IN-300



炉長:熱風炉 4.5m(max:200℃)  
IR炉 5m(max:400℃)





巻取装置

巻出装置

巻取リール

EPC装置

インフート装置

パイプ竣工

竣工前リール

竣工リール

熱風乾燥炉 24m

IRヒータ 16m

巻取リール

巻取EPC

巻取装置